CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

NÉPHRECTOMIES SECONDAIRES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	ACHARD.
Pathologie médicale	WIDAL. ...
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	P. MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opération et appareils	HARTMANN.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	MARFAN.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CHAUFFARD.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. GILBERT. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	G. BALLET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE.
Clinique chirurgicale	DELBET. QUENU. RECLUS. SEGOND.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	BAR. PINARD. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
BALTHAZARD.	DESGREZ.	LENORMANT.	RATHERY.
BERNARD.	P. DUVAL.	LEQUEUX.	RETTERER.
BRANCA.	GOUGEROT.	LOEPER.	RICHAUD.
BRINDEAU.	GREGOIRE.	MACAIGNE.	ROUSSY.
BROCA (André).	GUENIOT.	MAILLARD.	ROUVIERE.
BRUMPT.	GUILLAIN.	MORESTIN.	SCHWARTZ.
CAMUS.	JEANNIN.	MULON.	SICARD.
CARNOT.	JOUSSET (A.)	NICLOUX.	TERRIEN.
CASTAIGNE.	LABBE (M.)	NOBECOURT.	TIFFENEAU.
CHEVASSU.	LAIGNEL-LAVASTINE.	OKINCZYC.	ZIMMERN.
CLAUDE.	LANGLOIS.	OMBREDANNE.	
COUVELAIRE.	LECENE.	PROUST.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1911 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Édouard GAURAZ

NÉ A MENNECY (SEINE-ET-OISE), LE 20 SEPTEMBRE 1884

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

NÉPHRECTOMIES SECONDAIRES

Président : M. RECLUS, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE J. DUMOULIN

5, RUE DES GRANDS-AUGUSTINS, 5

1911

A MA MÈRE

A MON PÈRE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE PROFESSEUR RECLUS

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

CHIRURGIEN DE L'HOTEL-DIEU

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. le Professeur agrégé RÉNON

Pitié, 1907.

M. le Professeur DELBET

Laënnec, 1908.

M. le Docteur BOURCY

Laënnec, 1909.

M. le Professeur SEGOND

Salpêtrière, 1910.

M. le Professeur HUTINEL

Enfants-Malades, 1910.

M. le Professeur BAR

Clinique Tarnier, 1911.

A M. le Docteur CATHELIN

Bien faible témoignage de reconnaissance pour le grand intérêt qu'il nous a toujours témoigné et qui nous a fourni le sujet et les éléments de cette thèse.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/contributionletu0000vari_w8d1

AVANT-PROPOS

Il est assez courant de dire que les Néphrectomies secondaires sont des interventions pénibles, délicates, longues et graves.

On conçoit, en effet, que, dans une certaine mesure, la sclérose et l'adhérence des tissus, consécutive à la disparition des plans anatomiques normaux, entraînent une absence de sécurité.

On sait moins bien où l'on va, on incise les divers plans plus flentement et même dans les cas où on est le plus prudent, il aut encore compter sur des incidents de route qu'heureusement les chirurgiens habitués à la pratique des opérations rénales peuvent réparer facilement ainsi :

L'ouverture du péritoine ;
La blessure d'un des gros vaisseaux prévertébraux ;
L'ouverture intempestive du rein lui-même.

Donc, la technique est assurément plus délicate que dans les

Néphrectomies primitives ; mais nous essayerons de montrer dans ce travail qu'elle n'est pas plus grave quand on suit des règles précises et une méthode sûre, tant pour la dénudation que pour la pédiculisation. La statistique que nous donnons ici, spéciale au docteur Cathelin, de dix guérisons sur dix observations plaide en faveur de ce que nous avançons.

INDICATIONS

Les cas qui pourront amener le chirurgien à faire une Néphrectomie secondaire sont bien déterminés. C'est le plus souvent :

A

Une fistule rénale persistante, secondaire à une néphrostomie, soit pour :

1° *Des calculs multiples* et infectés ;

2° *Des rétentions rénales* avec obstacle mécanique surtout urétéral, d'origine endo ou exogène ;

3° *Tuberculose* : la poche tuberculeuse, par exemple, est de gros volume et nécessitera pour un exérèse une large ouverture... Il vaut mieux, dans ce cas, opérer en deux temps :

1° Ouvrir la poche ;

2° Faire une Néphrectomie secondaire sur un rein revenu à un volume normal ou même rétracté.

Dans ces cas la Néphrectomie prend le caractère d'une

opération d'attente ou de nécessité qui permet d'étudier expérimentalement la secrétion de l'urine des deux reins quand la vessie est intolérante.

B

Plus rarement, la Néphrectomie secondaire est itérative. Dans le cas, par exemple, où on fait une biopsie pour cancer sans oser tenter l'exérèse, n'étant pas renseigné d'une façon certaine sur la valeur fonctionnelle de l'autre rein, ou même sur sa présence.

C'est là un renseignement d'une importance capitale que le chirurgien ne peut négliger sans risquer un désastre. Il lui faut donc, par un procédé quelconque, tenir en sa possession l'urine de chaque rein, en établir la comparaison, et se rendre compte si une Néphrectomie jugée nécessaire, le rein sain peut à lui seul accomplir la tâche imposée :

1° Chez un malade atteint de fistule lombaire, on peut recueillir, dans le même temps, les urines par la fistule et par la vessie, ce qui donne une séparation quasi expérimentale ;

2° Il est possible d'aller puiser dans le bassinet même de chaque rein une urine qui apparaîtra par éjaculations rythmées à l'extrémité de la sonde urétérale ;

3° Enfin par la séparation endovésicale des urines, obtenue par l'appareil de M. Cathelin, nous aurons, dans un laps de temps très court et sans aucune douleur pour le malade, les 10 centimètres cubes d'urine qui suffiront pour étudier la quantité, la couleur, le taux de l'urée et des chlorures, et,

par là même, donner une idée exacte de la valeur du parenchyme glandulaire et glomérulaire sous-cortical.

Quel que soit le procédé choisi : *séparation endovésicale*, *cathétérisme urétéral*, il faudra étudier, sur l'urine obtenue, le mode éliminatoire de l'urée, qui constitue le seul élément sur lequel on puisse tabler pour légitimer une intervention sur le rein. D'ailleurs, la lecture de l'analyse sera grandement facilitée par la connaissanee des lois suivantes, dites lois de l'Urée, établies par quatre ans de recherches à l'hôpital d'urologie.

1° Loi de la valeur du taux d'urée absolu

Le taux d'urée des urines divisées a une valeur de tout premier ordre en lui-même, en tant que taux absolu, c'est-à-dire au litre, sans tenir compte de la quantité des urines excrétées pendant toute la durée de l'exploration.

On entend par taux d'urée absolu le taux au litre, rapporté aux 1000 grammes. En matière de division des urines, ce taux a seul, par lui-même, une valeur de premier ordre, indépendamment de la quantité d'urine excrétée; qu'un des reins donne à la division 2 grammes ou 20 grammes d'urine, la valeur du taux de l'urée absolu persiste entière.

2° Loi d'élimination du taux de l'urée

Le taux d'urée des urines divisées est fonction de l'appareil tubulaire conservé et représente exactement le degré d'altération du parenchyme rénal, s'abaissant d'autant plus que le rein est distendu ou détruit.

C'est, en effet, au niveau des tubuli contorti et des anses descendantes de Heulé, que se fait la sécrétion élective des principes quaternaires formateurs de l'urée. Un bon taux d'urée absolu indiquera donc d'avance la qualité de ce parenchyme intermédiaire aux pyramides et à la zone sous-corticale.

3° Loi de constance du taux d'urée

Le taux d'urée des urines divisées reste sensiblement le même pour le rein malade, sur des urines recueillies de dix en dix minutes, pendant toute la durée de l'exploration et représente par conséquent le potentiel biologique ou quotient sécrétoire du parenchyme rénal.

Quand on fait une division des urines et que, par exemple, le taux d'urée absolu de l'urine du rein malade donne 3 gr. 84, si l'on fait des prises successives de dix en dix minutes pendant une heure environ, on observe toujours, de ce côté, 3 gr. 84 à chaque prise. En un mot, ce taux représente bien le maximum de ce que peut fournir le parenchyme de ce rein et il est bien le quotient sécrétoire révélateur de la valeur biologique du parenchyme.

4° Loi de fixité du taux d'urée

Le taux d'urée des urines divisées reste sensiblement le même pour le rein malade, quand on recueille ses urines à des moments différents ou par des méthodes différentes.

Quand on fait la division des urines à plusieurs jours ou à plusieurs semaines et même plusieurs mois de distance, il est remarquable que, du côté du rein malade, le taux d'urée très inférieur reste le même ou à peu près le même, comme le prouvent également les chiffres obtenus par des méthodes différentes (cathétérisme urétéral, division des urines).

Les urines séparées et étudiées, le chirurgien connaît exactement la valeur du rein restant et si l'analyse le lui permet, il peut opérer sans aucune crainte pour les suites opératoires.

Aussi bien, les risques que comporte toute opération n'en subsistent pas moins et même, comme nous l'avons vu, ils sont accrus dans le cas qui nous intéresse. Il importe donc de choisir un procédé opératoire qui les réduise au minimum.

Pour ce faire, il nous faut étudier d'abord la voie du rein, l'incision, les différents temps de l'intervention, enfin ratifier notre choix en montrant les avantages acquis et les inconvénients ainsi écartés.

INTERVENTION

On peut aborder le rein par quatre voies : la *voie postérieure*, la voie *antérieure*, la *voie mixte*, et la *voie latérale*.

La *voie latérale* parapéritonéale est excellente pour les tumeurs énormes du rein, en particulier pour les gros sarcomes de l'enfant à évolution très antérieure.

La *voie mixte* est une méthode bâtarde ; commencer une opération par la voie antérieure et la terminer par un drainage lombaire est un aveu d'impuissance.

On dit que la *voie lombaire* était une opération faite à « bout de doigts » : outre que cela n'est pas exact, on peut répondre que ce n'est pas là une objection, surtout quand il y a un bon plan de clivage, qui fait de l'exérèse un acte anatomique parfait.

De même, que l'on puisse enlever plus d'uretère malade par la voie transpéritonéale, que par la voie lombaire, peu importe, certains chirurgiens allemands prétendent même que les guérisons sont plus parfaites quand, au lieu de lier de l'uretère, on le coupe en le laissant béant au fond de la plaie.

On a parlé aussi du *morcellement* qu'on évite par la voie antérieure. Mais il est évident que si on y a recours, cela tient non pas à ce qu'on opère par la voie lombaire, mais parce qu'on a affaire à des exérèses d'une difficulté très particulière. Ce n'est pas un défaut inhérent à la voie, mais bien à l'organe et au genre de maladie.

Enfin, on a attiré l'attention sur la nécessité où l'on peut se trouver de laisser des pinces à demeure sur le pédicule : nous verrons plus bas que ce n'est pas une condition d'infériorité.

A côté de ces inconvénients, ou plus exactement de ces prétendus inconvénients, la voie lombaire a d'inappréciables avantages qui doivent la faire préférer dans tous les cas.

D'abord c'est une voie *bénigne*, une fois réalisées les différantes explorations préliminaires et nécessaires.

La voie lombaire est en outre, en tant que voie basse, une voie admirablement *drainante*.

La position à donner aux malades après l'opération, est toute naturelle, en décubitus dorsal ou légèrement latéral, dans le cas spécial où, de parti pris et d'une façon systématique, on laisserait des pinces à demeure.

La protection du péritoine est toujours assurée par cette voie. Grâce à la position donnée à l'opéré, il ne demande qu'à fuir en avant.

Mais ce qui fait la valeur de la voie lombaire est la possibilité d'enlever par là toutes tumeurs du rein, quelle qu'en soit

la grosseur et même quand, à la palpation, elle sont un développement antérieur.

Un autre avantage, c'est qu'on évite à peu près sûrement les éventrations. C'est, en résumé, une voie idéale, facile et sûre, qui ne présente que des avantages.

La *voie antérieure* exige l'ouverture du péritoine, fait courir des risques de blesser les autres organes péritonéaux voisins et surtout, ce n'est pas une voie drainante, c'est, a-t-on dit la voie des erreurs de diagnostic.

INCISION

La voie lombaire prise comme voie de choix pour aborder le rein sera d'autant plus facile à suivre, si elle est précédée d'une bonne incision.

C'est là encore un point qu'il nous faut étudier pour arriver à la connaissance de la meilleure incision choisie parmi les six variétés employées en chirurgie rénale. Nous abandonnerons :

Les *incisions droites, obliques, transversales, à lambeaux supérieur ou inférieur, combinées doubles en T ou en H*, pour donner la préférence à l'incision *curviligne de Guyon*, ou même *rectocurviligne*, partant de l'angle costo-vertébral et descendant verticalement à un travers de main de la ligne épineuse, en rapport avec le bord externe de la masse sous-lombaire, se contournant en béniqué, au-dessus de l'épine iliaque antérosupérieure.

C'est à la fois une incision élégante, sûre, donnant beaucoup de jour et surtout très drainante.

Ce n'est pas là, cependant, la technique exacte que nous suivons. Dans la Néphrectomie secondaire, il nous faut tenir compte de l'ancienne cicatrice, créée par la première opération et de la fistule consécutive, s'il y a lieu. Dans ce cas, il faut suivre le trajet primitif, en le corrigeant si l'incision curviligne n'avait pas été choisie ; puis, suivre la fistule qui nous conduit directement sur le rein. Il faut prendre garde que le bistouri n'évolue pas dans une zone vierge, et que les adhérences, reliquats de la première intervention, peuvent rendre moins nette la topographie normale de la région, d'où blessure possible des organes voisins. Pour éviter ces incidents, il faudra, arrivé au terme de la dissection fistulaire, amorcer la zone comprise entre la capsule et le rein, pour faire alors une opération sous-capsulaire.

Ayant pratiqué la meilleure incision de la meilleure voie, il reste encore à atteindre l'organe dans le minimum de temps et avec le minimum de délabrement, c'est ce que nous pouvons appeler : la *rapidité d'abord pariétale* qui doit être d'autant plus prompte que l'éxérèse peut être rendue longue par des incidents imprévus.

La technique que nous allons exposer est basée exclusivement sur la connaissance et le repérage exact du **quadrilatère de Grynfelt.**

La paroi lombaire postérieure offre à l'observateur de véritables points faibles résultant de l'entre-croisement non

superposable des muscles, et par lesquels on comprend qu'on puisse surprendre plus facilement le rein.

1° *Plan superficiel.* — Le premier, dit triangle de S.-L. Petit à sommet supérieur, est limité en avant par le bord postérieur du grand oblique et en arrière par le bord antérieur du grand dorsal. Sa base est formée par la crête iliaque et son fond n'est autre que le petit oblique. Trop petit, trop inférieur, se dissimulant au milieu des seules fibres musculaires, on comprend que si son rôle puisse être important en pathologie, il ne saurait l'être en chirurgie opératoire.

2° *Plan profond.* — Le second, dit quadrilatère de Grynfelt, à sommet aigu inférieur, est limité en avant par le bord postérieur du petit oblique, en arrière par le bord externe de la masse sacro-lombaire et en haut par le bord inférieur de la douzième côte en avant, et le bord inférieur du petit dentelé inférieur en arrière. Son fond est formé par les fibres aponévrotiques, minces et nacrées, plus ou moins resplendissantes du muscle transverse.

On peut saisir immédiatement toute l'importance de ce quadrilatère, gros point faible dépressible de la paroi lombaire et qui répond à peu près au pôle inférieur du rein ou immédiatement au-dessous de ce pôle, dans le cas de rein thoracique haut situé.

Modus agendi

Toute la question revient donc à bien connaître la topographie de ce quadrilatère, à bien s'habituer à sentir, même à travers la peau, cette dépression, ce défaut de la cuirasse pour tomber sur le rein en trois ou quatre secondes, sans avoir coupé de muscle à proprement parler et n'avoir fait qu'une dissociation.

Une fois ce point faible repéré, *en cuvette,* le bistouri trace d'un coup la ligne d'incision qui comprend en même temps le tissu cellulaire sous-cutané. Cela fait, en recherchant toujours le *point faible*, la pointe du bistouri perfore une membrane résistante, qui n'est autre que l'aponévrose du transverse, ou accessoirement deux membranes aponévrotiques mais presque accolées, cette dernière et celle du grand dorsal qui continue les fibres musculaires dont ce point constitue à peu près l'arrêt. Le doigt est aussitôt introduit dans cette brèche et tombe dans un espace mou, qui est l'espace rétrorénal : on est dans l'espace sous-péritonéal.

Le tout n'a pas demandé plus de *quatre à cinq secondes*, quand on a par habitude une grande expérience du procédé, vrai procédé *par ponction* et sans qu'on ait à redouter le péritoine qui, dans la position de décubitus latéral, fuit en avant, et est largement repoussé. Cela fait, on agrandit par divulsion et des deux doigts l'incision ainsi amorcée; il peut même arriver dans les cas rares de femmes maigres et de rein mobile qu'on puisse

faire la subluxation de l'organe *à bout de doigts,* par cette simple brèche, sans *couper de muscles*, mais cela est rare.

En principe, le doigt glissant sous la paroi refoule la plèvre en haut, le péritoine encore accolé en bas et deux coups de ciseaux larges agrandissent en deux secondes l'incision de la ponction primitive.

On est alors maître du terrain pour l'exploration du rein.

Pour cette exploration, on cherche du doigt, en allant de haut en bas, une surface résistance qui est la partie postéro-externe de l'organe.

On amorce d'un coup de ciseaux les fascias postérieurs en créant une vraie petite fenêtre qu'il est *inutile de repérer*, par laquelle pénètrent d'abord les deux doigts qui commencent la décortication, puis la *main tout entière* qui achèvera, entièrement cachée sous le thorax ou dans le ventre, la libération complète de l'organe et amènera le rein saisi solidement à pleine main. C'est là une décortication sous-capsulaire, la plus fréquemment pratiquée, la main passant entre le tissu propre du rein et sa capsule propre.

L'organe est donc enlevé, à vrai dire sans avoir rencontré de difficultés sérieuses, puisque la voie et l'incision choisies nous ont donné le maximun de jour et que la décortication sous-capsulaire nous a permis de faire jaillir le rein hors de sa capsule propre. A ce moment précis, nous sommes arrivés au temps essentiel de la Néphrectomie, nous voulons dire la **confection du Pédicule rénal.**

CONFECTION DU PÉDICULE RÉNAL

Nos efforts vont tendre à chercher la meilleure technique, celle qui donne, avec le maximun de vivacité, le maximun de simplicité et de facilité.

Les procédés qui permettent la ligature de ce pédicule peuvent se ramener à six.

I. — Ligature en masse

La pédiculisation en masse comprenant tout le hile rénal est la plus ancienne en date. Elle consiste à saisir tous les éléments du hile avec une pince clamp courbe à mors élastiques, qui peut être renforcée par une ou plusieurs autres pinces semblables ; à sectionner le rein en deçà et à ligaturer au delà, d'après un des modes que nous signalerons plus loin. On conçoit que cette technique est imparfaite puisqu'elle englobe dans le même fil tous les éléments du hile, uretère compris.

Or, cet uretère peut être gros, infecté, dilaté et cela peut compliquer la marche ultérieure de la cicatrisation.

De plus, le pédicule ainsi envisagé est souvent énorme. Ces écrasements en masse expliquent les déchirures signalées par quelques auteurs, faisant croire à une friabilité qui n'existe pas en réalité. En outre, on s'explique qu'une ligature, si bonne soit-elle, puisse ultérieurement glisser par mouvements lents du pédicule restant, tracté vers la colonne vertébrale par les

gros vaisseaux, un instant attirés, et déterminant ainsi une hemorragie secondaire.

Enfin, un gros reproche à faire à ce procédé, c'est qu'il comprime en même temps des filets nerveux du hile et des branches multiples des plexus solaires, expliquant certaines douleurs subséquentes.

II. — Ligature vasculaire en masse (uretère excepté)

Le procédé, dérivé du précédent, consiste dans la pédiculisation en masse des branches vasculaires : veines et artères, mais après dénudation préalable de l'uretère sectionné à part plus ou moins loin.

Le clamp est toujours passé sous le rein et son action est plus sûre puisqu'il a moins de tissus à écraser. Cependant ces pédicules restent gros et la ligature n'est pas d'une absolue sécurité.

III. — Ligature mixte

Elle consiste à ne sectionner le pédicule qu'après avoir placé des ligatures doubles au dessous d'une ou de plusieurs pinces clamps sans jamais enlever le rein avant d'avoir placé des ligatures. Procédé défectueux, car le rein en place gêne les manœuvres de pédiculisation.

IV. — Ligature dissociée

Elle consiste à bien attirer le rein, à le sortir si possible de sa loge et à le maintenir enveloppé dans une compresse: puis,

de la main droite, on dissocie, avec le doigt recouvert d'une autre compresse, les éléments du hile englobés dans une couche de graisse, plus ou moins abondante suivant les sujets.

Cela fait, il est alors facile de distinguer, ressemblant à une patte d'oie ou à une patte de grenouille, les différents vaisseaux.

On prend alors chacun d'eux avec une pince Kocher longuette. On coupe chaque vaisseau en deçà et le rein tombe sans que souvent le malade ait perdu une goutte de sang. C'est une méthode à la fois sûre et élégante, rapide et facile.

Il ne reste plus qu'à lier chaque vaisseau d'après le procédé suivant.

La dissociation effectuée et le rein enlevé, un catgut n° 2 est placé sur chaque vaisseau, en enlevant successivemenl chaque pince.

Cette première ligature isolée donne déjà de la sécurité.

Cela fait et gardant tous les chefs des fils, une seconde ligature est placée au-dessous de toutes les prises, à 1 demi-centimètre environ, en faisant le nœud double marin de Lawson-Tait.

Enfin, on peut placer à 1 centimètre au-dessous un troisième nœud *total* avec le même cagut n° 4 avec ou sans nœud de chirurgien.

On a ainsi un pédicule de 2 à 3 centimètres, battant sous l'œil à chaque pulsation artérielle, et dans lequel on peut avoir toute confiance.

Voilà vraisemblablement la meilleure ligature, qui cependant ne pourra être appliquée d'une façon systématique. En effet,

on peut se trouver en présence de quelques cas particuliers, qui nécessiteront une technique spéciale, la *forcipressure à demeure*. C'est elle, en particulier, qui constitue le procédé idéal de la néphrectomie secondaire.

V. — Pinces a demeure

Les cas où nous emploierons ce procédé sont :

a) La *grosseur du pédicule infiltré*, non dissociable comme on le rencontre dans certains reins tuberculeux à forme massive ou pyonéphrotique, dans les vieilles suppurations rénales et dans les vieilles pyélonéphrites calculeuses.

b) La *brièveté du pédicule* qui fait que le rein, ne voulant pas venir, doit être laborieusement ligaturé dans la profondeur, sans aucune sécurité.

c) La *longueur de la douzième côte et l'étroitesse de l'espace costo-iliaque* créant le pédicule haut, difficile à saisir, encore plus à bien ligaturer.

d) Enfin le *pédicule sous-capsulaire*.

Les avantages des pinces à demeure sont ici patents.

Il n'y a pas de maneuvres longues et dangereuses de dénudation à effectuer.

Il y a un gain notable de temps pouvant aller jusqu'à vingt minutes dans les cas difficiles, ce qui n'est pas indifférent pour des malades affaiblis, souvent infectés, qui peuvent

tout au plus, faire les frais d'une chloroformisation pénible pour l'autre rein.

Il y a une sécurité absolue sans danger d'hémorragie secondaire.

La sécurité dont nous parlons n'est garantie qu'en se conformant aux prescriptions suivantes :

1° Serrer les pinces clamps (courbes ou droites) à mors élastiques à *fond*.

2° Placer les malades en décubitus latéral, le dos reposant sur un coussin.

3° N'enlever les pinces qu'après soixante-douze heures.

4° Ne procéder à cette ablation que lentement, cinq minutes par cinq minutes. On commencera d'abord par déclancher la pince, puis, dans un deuxième temps, par l'ouvrir lentement; enfin, dans un troisième temps, par l'enlever lentement en sens contraire de la mise en place, et en lui imprimant de petits mouvements latéraux, qui la décolleront plus aisément des tissus voisins.

En résumé, nous pouvons conclure, de l'exposé de ces différentes ligatures, que lorsque le procédé de choix dans le traitement du pédicule rénal, c'est-à-dire la ligature dissociée, ne peut être faite dans des conditions d'absolue sécurité, il faut lui substituer, qu'il s'agisse d'une Néphrectomie secondaire ou primitive, la forcipressure à demeure.

Il a été dit qu'elle créait un défaut de solidité pour la paroi. Pourquoi ? Puisque, même sans pince on serait toujours obligé

de drainer dans ces cas et que ce n'est pas une pince de plus, qui d'ailleurs dispense d'un drain, qui enlèvera à la cicatrice sa solidité. D'ailleurs, la cicatrice est infiniment moins importante que dans les laparotomies dont la paroi antérieure supporte tout le poids de la statique abdominale.

Il nous faut encore signaler la *ligature sous-capsulaire*.

VI. — Ligature sous-capsulaire

Elle consiste, une fois l'énucléation du rein effectuée, à déchirer la partie périphérique du pédicule avec une sonde cannelée ou une pince à griffes et à dénuder ainsi secondairement le pédicule mou, de façon à convertir un pédicule primitivement sous-capsulaire, lisse et glissant qui n'offre aucune sécurité, en une pédiculisation sous-capsulaire ordinaire.

C'est un procédé délicat, difficile à effectuer, dangereux même, et auquel il faut préférer aujourd'hui la méthode des pinces à demeure.

OBSERVATIONS

OBSERVATIONS

RÉSULTATS

Notre travail a été basé sur dix observations qui nous ont été obligeamment fournies par M. Cathelin et qui se répartissent ainsi :

6 néphrectomies secondaires pour tuberculose rénale après néphrostomie d'urgence ou de nécessité.

3 néphrectomies secondaires, suites de néphrolithotomie.

1 néphrectomie secondaire, après une néphrorraphie avec continuation de crises douloureuses.

L'observation VII, qui a trait à une malade ayant subi 15 chloroformisations que nous avons réunies dans un tableau, est tout à fait remarquable. De même, dans l'observation VIII, la malade conserva, pendant plus de six ans, une fistule lombaire uropurulente.

Or, sur ces 10 observations, il y eut 10 guérisons intégrales et rapides, les malades se levant du 15e au 20e jour et actuellement 8 d'entre eux restent encore guéris, les 2 autres étant morts plusieurs mois après l'intervention de cachexie tuberculeuse.

On peut donc dire sans crainte, qu'il s'agit bien là d'une intervention bénigne.

Observation I (*inédite*)

M... (Amélie), 24 ans, cartonnière, entrée le 8 janvier 1906, salle Laugier, lit n° 5, dans le service du professeur Guyon.

Elle a été opérée autrefois par Pasteau d'une pyonéphrose droite (de nature indéterminée) dont elle conserve une fistule de laquelle elle demande d'être débarrassée.

Opération le 17 janvier 1906, par M. Cathelin, aidé d'Hallopeau.

Incision dans l'ancienne cicatrice. Énucléation rénale sous-capsulaire. On tombe sur une série de petits kystes périphériques remplis d'urine et non de pus et qu'on crève.

Le pédicule, pris aux deux ou trois pinces de Kocher, est lié successivement sans que l'uretère soit lié à part. Drainage. Aucun incident. La nature tuberculeuse du rein est démontrée.

Les suites furent remarquablement simples. La malade quitta le service, guérie et sans fistule, pour aller au Vésinet vingt-cinq jours après l'opération.

Revue en décembre 1909, la malade, qui ne souffre plus et a repris un excellent état général, a des urines claires.

Observation II (*inédite*)

G... (Alice), 43 ans, ménagère, entrée le 15 janvier 1906, salle Laugier, lit n° 15, dans le service du professeur Guyon.

Elle était déjà entrée dans le service pour une pyonéphrose gauche, le 19 novembre 1905.

Première opération (4 décembre 1905) par M. Cathelin, aidé de M. Renaudin, interne du service.

Incision de Guyon. Recherche difficile du rein, vidé au cours des manœuvres et absolument flasque avec cependant périnéphrite adhésive intense. Aucune hémorragie. Section du rein au bistouri et suture des deux lèvres à la paroi et très haut. Pas de pierre.

Les suites furent très simples, mais le rein drainé ne donnant rien, on décide pour plus tard une néphrectomie.

Deuxième opération (18 janvier 1906) par M. Cathelin, aidé de M. Raymond, interne du service.

On tombe sur un véritable moignon rénal, avec une bouillie calculeuse dans un des pôles. Pédicule sclérosé, non saignant. Périnéphrite adhésive intense. Aucun incident.

Suites simples, sans complications.

Observation III (*inédite*)

M. C..., âgé de 56 ans, vient consulter M. Cathelin au mois de juillet 1907, pour des urines troubles et des douleurs rénales droites.

Ce malade accuse une blennorragie à trente ans et des douleurs de reins avec pyurie depuis quatre à cinq ans. Depuis quatre mois, il a, en outre, des symptômes de cystite et des hématuries. Aucune douleur à la marche.

Prostate petite, dure et noueuse.

Radiographie. — Faite par M. Infroit, elle est négative.

Analyse des urines

Urée.	6 gr. 40 p. 1 000	ou 14 gr. en 24 heures.
Chlorures . . .	4 gr. 55 —	ou 10 gr. —

Division des urines par le cathétérisme urétéral

	R. D.	R. G.
	—	—
Quantité	5 cm³	13 cm³
Urée.	10 gr. 24 p. 1 000	10 gr. 86
Chlorures. . . .	3 gr. 50 —	3 gr. 90

Première opération. — Néphrostomie le 14 août 1907, par M. Cathelin, avec l'aide du docteur Boulanger.

Rein profond, simplement congestionné, que l'on ouvre et draine.

La continuation des douleurs amène à proposer l'exérèse.

Deuxième opération le 21 décembre 1907.

Incision de Guyon. Gros rein énorme, parqueté. Énucléation sous-capsulaire. Corticalité forcée de tubercules. Impossibilité de faire la forcipressure fragmentée. Deux clamps, deux ligatures. Uretère énorme lié à part et cautérisé.

Suites. — Simples, mais nous savons que le malade est mort plusieurs mois après de cachexie tuberculeuse.

Observation IV (*inédite*)

T..., malade de 33 ans, femme de chambre, vient le 12 octobre 1907 à l'hôpital d'urologie, dans le service de M. Cathelin pour de la pyurie et des phénomènes de cystite.

Le rein droit est bombé, gros et douloureux.

Cathétérisme urétéral. — Le rein droit donne 0 gr. 64 d'urée par litre et 5 gr. 80 de chlorures.

Le R. G. donne le même taux que les urines totales.

Première opération (17 avril 1908). — M. Cathelin.

Néphrostomie à la cocaïne et au kélène. Décortication sur une largeur grande comme une pièce de 5 francs. Ponction avec le gros trocard à rein, agrandie avec le bistouri et d'où s'écoule un pus fétide.

Deuxième opération (9 octobre 1908). — M. Cathelin.

Incision sur l'ancienne cicatrice. Déchirement aux doigts. On met immédiatement la main dans le ventre et on déloge d'abord le pôle inférieur, car le rein est très descendu. Uretère énorme avec grosse préurétérite. Section au thermo entre deux pinces Kocher.

Décortication sus-capsulaire et subluxation secondaire du pôle supérieur, assez facile, malgré les adhérences. Ligatures assez faciles du pédicule et de l'uretère.

Suites. — Elles furent remarquables. La malade, profondément anémiée, se releva à vue d'œil et fut complètement transformée après l'opération.

Observation V

(Publiée au Congrès de chirurgie, octobre 1910)

Tuberculose rénale droite. Néphrectomie lombaire secondaire. Guérison. — P... Louis, 27 ans, palefrenier, est envoyé par le docteur Vanhegger, d'Essonnes, à l'hôpital d'urologie, fiche n° 886 dans le service de M. Cathelin, le 3 avril 1909, pour des phénomènes de cystite.

Examen clinique. — Tumeur lombaire droite. Pyurie et hématurie depuis dix-huit mois ayant nécessité une néphrostomie droite presque d'urgence le 18 juin 1909. CV = 70 grammes. Noyau épididymaire gauche. Prostate plate, dure, avec noyaux.

Division des urines avec l'appareil Cathelin et examen chimique

	TOTALES	R. D.	R. G.
Quantité. . .	»	8 cm³	5 cm³
Urée . . .	12 gr. 81 p. 1 000	4 gr. 48 p. 1 000	24 gr. 30 p. 1 000
Chlorures . .	6 gr. 30 —	4 gr. 10 —	7 gr. 80 —
Albumine . .	assez grande quantité.	»	»

Inoculation au cobaye (5 juillet 1909). — Tuberculose généralisée.

Opération (12 novembre 1909). — Incision sur l'ancienne cicatrice. Excision partielle de la peau fistuleuse. Décortication rapide, sous-capsulaire. Rein thoracique, friable, se déchirant en quatre ou cinq endroits. Hémorragie importante. Pédiculisation rapide. Deux clamps courbes. Arrachement du rein. On retire ensuite trois ou quatre morceaux adhérents dans la profondeur, dont un au diaphragme. Ouverture du péritoine en avant, laissant voir le foie. Suture en surjet au catgut n° 0. Clamp à demeure. Deux mèches. Aucune suture.

Suites. — Absolument régulières.

Pièce. — Rein morcelé à surface pyélique granuleuse.

Observation VI

(Publiée au Congrès de chirurgie, octobre 1910)

Tuberculose rénale droite. Néphrectomie secondaire para-péritonéale. Guérison. — Gr... (Alphonse), 39 ans, cultivateur-poudrier, est envoyé à l'hôpital d'urologie, fiche n° 223, dans le service de M. Cathelin, par le docteur médecin major Petit, le 28 janvier 1908, pour des phénomènes de cystite.

Examen clinique. — Le malade ne se plaint pas des reins, mais il a des fréquences diurnes et nocturnes avec des urines louches, un canal n° 18, un résidu de 10 grammes, et une capacité de 100 grammes.

La prostate est petite avec noyau dur, surtout à droite.

Exploration. — Nous essayons quatre ou cinq fois en plusieurs mois un quelconque des moyens d'exploration connus sans jamais pouvoir réussir. Nous décidons alors, devant le dépérissement du malade, de tenter une *néphrostomie d'attente* pour étudier la valeur du rein fonctionnel du côté opposé.

Cette première opération est faite le 10 décembre 1909, ce qui permet d'ouvrir une poche de pus non fétide de 150 grammes environ.

Analyse des urines. — 15 gr. 37 d'urée p. 100 et 8 gr. 15 de chlorures avec leucocytes abondants mais sans microbes.

Opération (17 décembre 1909). — Incision de Guyon. L'espace costo-iliaque permet à peine d'y introduire un doigt et l'on ne peut, par conséquent, espérer enlever le rein par là. On continue donc l'incision très longue comme pour une opération sur l'uretère pelvien.

Décortication pénible du rein. Essais de décortication sus-capsulaire

infructueux. On fait donc une sous-capsulaire. Écoulement de pus crémeux. Deux clamps courbes à demeure.

Réfection de la paroi.

Suites. — Pansements journaliers à cause d'une abondante suppuration. Le malade quitte l'hôpital au bout d'un mois avec une plaie que quelques pansements suffiront à guérir.

Pièce. — Poids = 320 grammes. Rein rempli de pus avec des trabécules séparant les logettes caséeuses.

Observation VII

(Publiée au Congrès de chirurgie, octobre 1910).

Fistule rénale droite suite de néphrolithotomie. Néphrectomie secondaire lombaire. Guérison. — Mme D..., 32 ans, est envoyée à M. Cathelin par le docteur Patry, en juin 1910.

Examen clinique. — La malade a été déjà opérée en 1904 de calculs du rein, il y a cinq ans, par le professeur Guyon, aidé par M. Cathelin. On retira alors trois calculs phosphatiques et la malade conserva depuis cinq ans une fistule uro-purulente qui exigea des pansements journaliers. Je jugeai, en la renvoyant, que la situation ne pouvait durer plus longtemps.

Cathétérisme urétéral et examen des urines. — Cet examen a été perdu par a malade et, n'en ayant pas conservé de double, ne peut être indiqué ici, mais il avait montré un fonctionnemennt *nul* du rein fistuleux.

Opération (4 juin 1910). — Incision de Guyon. Rein profond. Décortication extrêmement pénible. Extraction immédiate de cinq calculs dont un plus gros que le pouce et avec tentacules. Luxation pénible du rein avec toute sa capsule fibro-scléreuse préalablement décortiquée.

Deux pinces clamps à demeure, une en haut et une en bas. Deux drains

Suites. — Abondante suppuration les quinze premiers jours; puis la plaie fait des progrès tels que la malade quitte la maison de santé le vingt-cinquième jour avec une fistule insignifiante, aujourd'hui complètement tarie et fermée.

Pièce. — Calculs de phosphate de chaux ammoniaco-magnésien.

Observation VIII (*inédite*)

Une fillette de 20 ans est envoyée le 16 janvier 1911 à l'hôpital d'urologie pour une fistule rénale gauche, suite de néphrostomie pour grosse pyonéphrose tuberculeuse, opérée par le docteur Maubert, de Flers (Orne), en 1910.

Nous relevons dans les antécédents : en 1906, une fracture de côte à droite ; en 1907, une crise d'appendicite non opérée ; en 1908, une pleurésie gauche sèche ; en 1909, une entérite mucomembraneuse.

Examen des urines..... Total :

Urée	12 gr. 81 p. 1 000
Chlorures	3 gr. 70

Urines du rein gauche recueilli par la fistule :

Urée	1 gr. 28 p. 1 000
Chlorures.	6 gr. 20

Opération (27 janvier 1911) par M. Cathelin. Incision sur l'ancienne cicatrice, mais plus petite. Dénudation du rein aux doigts. Brèche péritonéale de centimètre formée en sac. Rein assez gros, mais mou et bas situé.

Uretère gros, énorme. Section entre deux ligatures.

Pédiculisation assez facile.

Deux drains, un péd., un urétéral.

Pièce. — Rein de 120 grammes avec poches multiples, dont trois grosses et sclérose de tout le centre de l'organe.

Suites. — Simples, sans aucun incident.

Observation IX (*inédite*)

Mlle C..., âgée de 20 ans, est envoyée de Saïgon (Cochinchine française), à M. Cathelin pour des crises douloureuses du rein droit.

La malade ayant un rein flottant qui causait de grandes douleurs fut néphropéciée le 28 mars 1910. A la fin du mois d'avril, douleurs appendiculaires avec fièvre qui conduisent à l'ablation de l'appendice, ces deux interventions ayant eu lieu à Saïgon. Depuis le début d'août, vives douleurs vésicales surtout mictionnelles avec douleur provoquée vésico-vaginale.

La malade est examinée à son arrivée en France par M. Cathelin.

Radiographie faite par Infroit, négative.

Cathétérisme urétéral.

	R. D.	R. G.
Quantité.	7 cmc.	7 cmc.
Urée.	7 gr. 68 p. 1 000	8 gr. 32 p. 1 000
Chlorures	18 gr. —	18 gr. —

M. Cathelin refuse alors l'intervention. Puis, ce chirurgien revit alors la malade pendant une crise rénale avec le docteur Monmarson. Il y a une tumeur énorme du flanc droit, d'une sensibilité exquise avec des douleurs intolérables pendant plusieurs jours qui obligent alors, la famille le réclamant, à opérer le plus tôt possible.

Opération (5 mai 1911) par M. Cathelin. Aide, docteur Deturck; chloroformisateur, docteur Grandjean; assistant, docteur Monmarson.

Incision sur l'incision-cicatrice, mais plus petite. Immédiatement sous la peau, le doigt cherchant un plan de clivage, tombe sous le rein friable, attaché à la paroi et qui se déchire en donnant une hémorragie formidable que le tamponnement n'arrête pas et qui ne disparaît qu'après l'énucléation rapide et en masse de tout l'organe.

Les essais de pédiculisation n'aboutissant pas, on se décide alors à laisser *trois pinces à demeure*.

Pièce. — Rein de 80 grammes, donc, petit, blanchâtre et avec tendance à la sclérose.

Suites. — Les pinces furent enlevées après soixante-douze heures, sans incident. La malade guérit extrêmement vite, malgré la grosse saignée opératoire et se porte aujourd'hui tout à fait bien. Elle a sensiblement augmenté de poids.

Observation X

(Publiée à la Société de médecine de Paris, 1911)

Néphrolithotomie ancienne avec fistule lombaire droite. Néphrectomie lombaire secondaire avec pinces à demeure. Guérison. — Th... Estelle, 48 ans, se présente, le 18 novembre 1909, à la consultation de l'hôpital d'urologie pour fistule lombaire droite. Le début des accidents, qui amènent encore une fois cette pauvre femme à l'hôpital date de 1884, où, à l'âge de 23 ans, elle fut prise d'une cystite intense hémorragique.

Le tableau ci-contre montre toutes les interventions tentées.

Cathétérisme urétéral.

On pratique le cathétérisme urétéral le 20 novembre 1909 dans une vessie fistuleuse de 20 grammes.

R. G. : cathétérisé facilement. Éjaculations rythmiques très régulières d'urine claire.

R. D. : écoulement d'un peu de liquide sanguinolent.

Sondée après l'examen, la vessie est trouvée vide.

L'analyse donne les résultats suivants :

	U. totales	R. D.	R. G.
Urée.	21 gr. 77	11 gr. 52	7 gr. 68
Chlorures (au litre) . . .	15 gr. 50	13 gr. 75	»

Du côté de la fistule, à gauche, se dégage une odeur nauséabonde qui fait croire à la malade qu'un drain est resté dans le rein. Plusieurs radiographies faites dans ce but à Necker, sur l'ordre du professeur Guyon avaient d'ailleurs été négatives.

Opération (26 novembre 1909). — Néphrectomie lombaire sous-capsulaire. Incision de Guyon rectifiant l'ancienne cicatrice. Décortication rapide au

CHLORO-FORMISATIONS.	DATE ET ANNÉE.	NOM DU CHIRURGIEN.	HOPITAL.	DIAGNOSTIC ET GENRE D'OPÉRATION OU D'EXPLORATION.
1er	Avril 1886.	Félizet.	Lariboisière.	Examen vésical, cystite aiguë.
2e	Mai 1886.	Brun.	Id.	Pointes de feu à l'hypogastre.
3e	Juin 1886.	Brun.	Id.	Dilatation de l'urètre.
4e	Juillet 1886.	Brun et Hartmann.	Id.	1re taille vésico-vaginale.
5e	Août 1886.	Brun et Hartmann.	Id	2e taille vésico-vaginale.
6e	Septembre 1886.	Hartmann.	Id.	3e taille au thermocautère
7e	Decembre 1887.	Hartmann.	Broussais.	4e taille, suture au catgut pour tenir la fistule ouverte.
8e	Décembre 1889.	Tuffier.	Beaujon.	Suture de la fistule pour la refermer (sans résultat).
9e	Février 1889.	Tuffier.	Id.	2e cure radicale (sans résultat).
10e	Avril 1890.	Tuffier.	Cochin.	3e cure radicale, la fistule se referme mais non complètement.
11e	Mai 1894.	Tuffier.	Beaujon.	Fermeture par suture presque complète.
12e	Juillet 1900.	Albarran.	Necker.	Cystoscopie. Calcul rénal.
13e	5 août 1900.	Albarran.	Id.	Néphrostomie.
14e	6 septembre 1900.	Albarran.	Id.	Débridement de la fistule rénale pour rétention.
15e	26 octobre 1909.	Cathelin.	d'Urologie	Néphrectomie lombaire avec pinces à demeure (guérison).

doigt. On ouvre à ce moment une énorme poche purulente de 300 grammes environ et à odeur fétide.

On reconnaît le rein à son pôle inférieur, mais non au pôle supérieur, très sclérosé et très adhérent. On l'enlève véritablement par arrachement sous-capsulaire et on place trois pinces pédiculaires.

En bas, on énuclée secondairement le bassinet grand et d'aspect bleuâtre.

En arrière, on enlève un petit morceau sclérosé, où l'on ne reconnaît pas le rein, mais au centre duquel est une branche de l'artère rénale très perméable. Ligature et pince.

Pièces. — Le rein enlevé pèse 75 grammes.

Suites opératoires. — Elles furent très simples et constamment apyrétiques. Les pinces furent enlevées le troisième jour sans incident et la malade quitta l'hôpital au vingtième jour avec une fistulette insignifiante.

Suites à longue échéance. — La malade est revue le 10 mai 1910, la vessie est excellente, au lieu de perdre, comme avant l'opération, toutes ses urines par sa fistule, la malade peut se retenir plus d'une heure et mouille très peu, du tout même par moment. Douleurs presque nulles à la miction.

CONCLUSIONS

I. — La néphrectomie secondaire est indiquée dans tous les cas d'affections rénales qui, après une première intervention, ont laissé s'établir une fistule, à condition toutefois que le rein adelphe soit sain.

II. — Elle peut être faite de quelques jours à plusieurs années après la première opération.

III. — Elle est tout particulièrement indiquée dans les fistules rénales consécutives aux néphrolithotomies ou aux ouvertures et drainages de pyonéphrose tuberculeuse.

IV. — Conduite rapidement, avec le minimum de chloroforme, elle constitue une opération *bénigne* dans ses suites immédiates.

V. — Dans ses suites tardives, on constate un vrai relèvement de l'état général, car il n'y a plus de causes d'infection.

VI. — Autant que possible, il faut toujours recourir à des énucléations rénales sous-capsulaires.

VII. — La condition *sine qua non* de la guérison est la rapidité, c'est-à-dire qu'il ne faut pas perdre un temps précieux à la confection d'un pédicule haut, court, ou scléreux, mais laisser des *pinces à demeure* pendant soixante-douze heures et cela d'une façon systématique et bien déterminée.

VIII. — Il s'agit, dans ces cas de Néphrectomie secondaire, d'interventions assez bénignes, puisque sur 10 cas rapportés nous relevons 10 guérisons.

Le président :
RECLUS.

Vu, le doyen :
L. LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer.
Le vice-recteur de l'Académie de Paris :
L. LIARD.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Avant-propos. 9

Indications. 11

Intervention 13

Observations. 31

Résultats. 33

Conclusions 49